

Stichwortverzeichnis

10-Prozent-Regel 198

A

Abiotischer Faktor 183
Acetylcholin 243
Acetyl-CoA 80, 83
Adenin 42
Adenosindiphosphat
(ADP) 64, 72, 81, 198
Adenosintriphosphat
(ATP) 64, 72, 81, 213
ADP 64, 72, 81, 198
Aktionspotenzial 239
Allel 117
Allosterische
 Bindungsstelle 69
Altersstruktur-Diagramm
 185
Alveole 58
Aminosäure 39
Anabole Reaktion 72
Anaphase 98
Anheftungsstellen 150
Animalia 174
Anpassungen 205
Anticodon 136
Archaea 178
Archaeopteryx 221
Ardipithecus ramidus
 224
Artbildung 207
A-Tasche 137
Atomkern 32
ATP 64, 72, 81, 213
ATP-Synthase 84
Ausbleibende Trennung
 106
Australopithecus afarensis
 224
Australopithecus
 anamensis 223
Autonomes Nervensystem
 233

Autotroph 194
Axon 234, 242

B

Bakterien 49
Baum
 phylogenetischer 176
Bienenkönigin 253
Bindegewebe 41
Bindung
 gesättigte 46
 ungesättigte 46
Bindungsstelle
 allosterische 69
Binominale Nomenklatur
 182
Biochemie 213
Biodiversität 165–166, 168
 Bedrohung 166
 Erhalt 170
Biogeochemische
 Kreisläufe 200
Biotischer Faktor 183
Biotisches Potenzial 188
Blastula 174
Boten-RNA 61
Brücke (Hirnstamm) 237
Brunft 251

C

Calvin-Benson-Zyklus 79
Chemorezeptoren 238
Chlorophyll 65, 79
Chloroplast 65
Chromatin 60
Chromosomenaberration
 108
Clitella 254
Cofaktor 69
Cuvier, Georges 205
Cystein 137
Cytochrom 216
Cytosin 42

D

Dart, Raymond 223
Darwin, Charles 205
ddNTP 154
Dehnungsrezeptor 238
 Basensubstitution 141
 Fertilisation 249
 Flagelle 60, 172, 248
 Flüssig-Mosaik-Modell
 54
Deletion 142
Dendriten 234
Depolarisierung 239
Desoxyribonukleinsäure
(DNA) 42
Determination 255
Detritivoren 196
Diapause 251
Diffusion 57
Disaccharide 36
Disruptive Selektion 211
DNA-Doppelhelix 132
DNA-Ligase 90
DNA-Nukleotid 154
DNA-Polymerase 90–91,
 154
DNA-Replikation 89
Domäne 179
Dominant 116
Dopamin 243
Doppelhelix 42
Down-Syndrom 107
Drohne 253

E

E. coli 28, 49, 172, 177,
 188
Einfachzucker 36
Eizelle 28
Elektronenpaarbindungen
 34
Elektronentransportkette
 82

Elemente

- chemische 32
- Elongation 137
- Endoplasmatische
 - Retikulum 62
- Energiepyramide 197
- Enzyme 39, 148
- Eukarya 178
- Eukaryot 49, 51
- Eukaryotische Zelle 97
- Evolution 203, 207, 210

F

- F1-Generation 114
- Faktor
 - abiotischer 183
 - biotischer 183
- Familie 180
- Fundamentalismus 204
- Fungi 174

G

- Gamet 89, 99, 247
- Gametogenese 247
- Gehirn 237
- Gelelektrophorese 151
- Gen
 - Definition 116
- Genetischer
 - Fingerabdruck 161
- Genetisch veränderte
 - Organismen 158, 161
- Genotyp 119
- Genregulation
 - 255, 142
- Genus 180
- Gerichtete Selektion 211
- Geschlechtschromosomen
 - 108
- Glukose 36
- Glykogen 38
- Glykolyse 80, 82–83
- Golgi-Apparat 62
- Großhirn 237
- Guanin 42

H

- Habitat 189
- Hämoglobin 41
- Helikase 90

- Hermaphrodit 254
- Hirnanhangsdrüse 237
- Hirnstamm 237
- Hoch konservierte
 - Sequenzen 216
- Hominide 221, 224
 - Gehirn 227
- Homo erectus 223, 227
- Homo habilis 223, 227
- Homologe Strukturen 214
- Homo neanderthalensis
 - 227
- Homo sapiens 221–222,
 - 226–227
 - Gehirn 226
- Hormonsystem 231
- Human Genome Project
 - 156
- Hydrolyse 38
- Hypophyse 237
- Hypothalamus 237–238

I

- Indikatorarten 170
- Induzierte Mutation 140
- Initiation 137
- Insertion 142
- Intelligent Design 219
- Intelligente Gestaltung
 - 219
- Interneuron 236
- Interphase 93
- Ionenbindungen 34
- Isotope 33

J

- J-förmige Kurve 190

K

- Kanalproteine 56
- Karyotyp 98
- Katabole Reaktion 72
- Kernhülle 60
- Kerntransplantation 256
- Kind von Taung 223
- Klasse 179
- Kleinhirn 237
- Klinefelter-Syndrom 109
- Klon 257
- Kohlenhydrate 35

- Kohlenstoff 35
- Kohlenstoffkreislauf 200
- Kollagen 41
- Kopulation 252
- Kovalenzbindungen 34
- Krebs-Zyklus 80
- Kreuzungszucht 118
- Künstliche Selektion 208

L

- Leakey, Richard 223
- Lipid 44
- Locus 117
- Lucy 224
- Lungenbläschen 58
- Lysosomen 63

M

- Mechanorezeptoren 238
- Meiose 87–88, 93, 95, 98
 - Anaphase I 103
 - Metaphase I 103
 - Prophase I 103
 - Telophase I 104
- Meiose I 103
- Meiose II 102
- Mendel'sche
 - Spaltungsregel 116
- Mendel'sche
 - Vererbungsregeln 113
- Messenger-RNA 61
- Metabolismus 71
- Metaphase 97
- Missense-Mutationen
 - 141
- Mitochondrie 51, 64
- Mitose 87, 93, 245
- Mittelhirn 237
- Molekül 33
- Molekularbiologie 216
- Monogene Merkmale
 - 117
- Monosaccharid 36, 72
- mRNA 128, 141
 - Vorläufer 133
- Mutagene 105
- Mutation 140
 - induzierte 140
 - Missense 141
 - Nonsense 141

spontan 140
 stille 141
 Myelinisierte Nerven 240

N

Nahrungskette 195
 Nahrungsnetz 196
 Natrium-Kalium-Pumpe 241
 Natürliche Selektion 207–208, 210
 disruptive 211
 gerichtete 211
 sexuelle 212
 stabilisierende 211
 Neophyt 168
 Nervenimpuls 239
 Nervennetz 231
 Nervensystem 231
 autonomes 233
 parasymphathisches 233
 peripheres 232
 somatisches 232
 sympathisches 233
 zentrales 232
 Nervenzelle 233
 motorische 236
 postsynaptische 242
 präsynaptische 242
 Sensorische 236
 Nervenzellkörper 233
 Netzhaut 238
 Neurogliazellen 233
 Neuron 233, 239
 afferente 236
 efferente 236
 Neurotransmitter 242
 Neutronen 31
 Nondisjunktion 107
 Nonsense-Mutationen 141
 Norepinephrin 243
 Nukleinsäure 41
 Nukleotid 42, 129

O

Okazaki-Fragmente 93
 Ökosystem 183
 Oogenese 248
 Oogonien 249

Oozyte
 primäre 249
 sekundäre 249
 Ordnung 180
 Organelle 52
 Osmorezeptor 238
 Osmose 57
 Ovulation 249
 Oxidation 82
 Oxidative
 Phosphorylierung 80

P

P1-Generation 114
 Paarungsverhalten 252
 Paläontologie 217
 Parasympathisches
 Nervensystem 233
 Peptidbindung 137
 Peripheres Nervensystem 232
 Peroxisom 63
 Phänotyp 119
 Phospholipid 45
 Photorezeptor 238
 Photosynthese 71, 75
 lichtabhängige
 Reaktionen 77
 lichtunabhängige
 Reaktionen 77
 Plantae 174
 Plasmamembran 53–54
 Polkörper
 erster 249
 Polygene Merkmale 118
 Polymerase-Kettenreaktion 152–153
 Polypeptidkette 40
 Polysaccharid 36
 Populationsdichte 184
 Populationsdynamik 185
 Populationsökologie 184
 Präsynaptische
 Nervenzelle 242
 Primärproduktivität 192
 Primase 90
 Primat 222
 Prokaryot 49, 172
 Pro-Kopf-Fortpflanzungs-
 rate 186

Prophase 97
 Propriozeptor 238
 Protein 39
 Protista 175
 Proton 32
 P-Tasche 137
 Pyruvat 80, 83

R

Radioaktive Isotope 218
 Ranvier'sche Schnürringe 240
 Reaktand 67–68
 Reduktion 82
 Reflex 236
 Reflexbogen 236
 Refraktärphase 241
 Reich 179
 Reizschwelle 240
 Rekombinante DNA 149
 Replikationsgabel 89
 Restriktionsenzyme 148
 Rezeptor
 allgemeiner 238
 spezieller 238
 Rezessiv 115
 Ribonukleinsäure (RNA) 44
 Ribosom 134
 RNA-Polymerase 131–132, 143
 Roter Seestern 169
 Rückenmark 232, 237
 Rückkopplung
 hemmende 69
 Ruhepotenzial 239–240

S

Saccharose 37
 Saltatorische Erregungs-
 ausbreitung 240
 Schlüsselart 169
 Schwann'sche Zellen 240
 Seeigel 254
 Selektion
 künstliche 208
 natürliche 207–208, 210
 Serotonin 243
 Sexuelle Selektion 212
 S-förmige Kurve 190
 Smith, William 204

Somatisches

- Nervensystem 232
- Spermatogenese 248
- Spermatogonien 248
- Spermatozoe 248
- Spermatozyte
 - primäre 248
 - sekundäre 248
- Spermium 28
- Speziation 207
- Spezies 180
- S-Phase 95
- Spontanmutation 140
- Stabilisierende Selektion 211
- Stammbaum 121
- Stammzellen 144–145
- Staphylococcus aureus 217
- Stärke 39
- Startcodon 135
- Steroid 45
- Stille Mutation 141
- Stoffwechsel 71
- Stoppcodon 136, 139, 141
- Streptococcus 49
- Strudelwurm 254
- Subatomare Teilchen 31
- Substratspezifität 66
- Sympathisches
 - Nervensystem 233
- Synapse 242
- Synaptischer Spalt 242
- Synaptisches Vesikel 242

T

- TATA-Box 131
- Taxonomische
 - Hierarchie 179
- Telophase 98
- Termination 137
- Thalamus 237
- Thymin 42, 130
- Totipotenz 256
- Tragzeit 251
- Transkription 128
- Transkriptionsfaktor 143
- Transportprotein 56, 59
- Triglyzerid 45
- Trisomie 107
- tRNA 136
- Trophie-Ebene 195–197
- Turner-Syndrom 109

U

- Über die Entstehung der
 - Arten 207
- Uracil 44, 130
- Urease 67–68

V

- Verbindungsneuron 236
- Vererbung mit
 - Modifikation 207
- Vergleichende Anatomie 213
- Verlängertes Mark 237

Vermehrung

- geschlechtliche 88
- ungeschlechtliche 88
- Vielfachzucker 36
- Virus 49

W

- Wasserabspaltung 38
- Wirkungsspezifität 66

Z

- Zeigerarten 170
- Zellatmung 64, 75, 80
- Zelldifferenzierung 144
- Zellkern 28, 60
- Zellteilung 93
- Zellulose 39
- Zellzyklus 93
- Zentrales Nervensystem 232
- Zerebrospinalflüssigkeit 232
- Zersetzer 196
- Zilie 60
- Nasenhöhle 238
- Ohr 238
- Zitronensäurezyklus 80
- Zweifachzucker 36
- Zwischenhirn 237
- Zygote 100, 174, 253
- Zytoplasma 54, 131
- Zytoskelett 51, 59